

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 59-086997

(43)Date of publication of application : 19.05.1984

(51)Int.Cl.

H04R 9/04
// H04R 9/06
H04R 31/00

(21)Application number : 57-196975

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO
LTD

(22)Date of filing : 10.11.1982

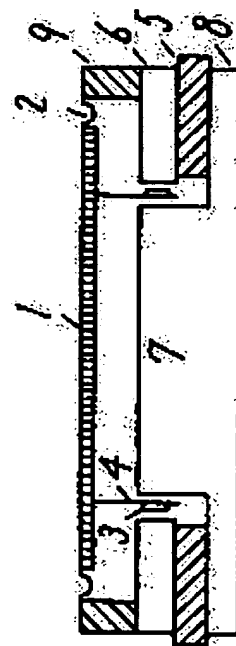
(72)Inventor : MORI YOSHIHIRO
MARUNO YOSHIAKI
TAKEUCHI HIROSHI

(54) BOBBIN FOR LOUDSPEAKER AND ITS MANUFACTURE

(57)Abstract:

PURPOSE: To obtain a light bobbin having high rigidity and heat resistance by forming the bobbin from only aluminum oxide.

CONSTITUTION: A voice coil bobbin of a plate loudspeaker for a high-pitched sound is formed with only aluminum oxide. As for this manufacturing method, for instance, an aluminum oxide sol of 5% conc. and a solution of polyvinyl alcohol of 5% conc. are mixed to obtain a weight ratio of the aluminum oxide and the polyvinyl alcohol to be 1:3, are charged into a mold and are dried. Subsequently, an obtained cylindrical one is cut to prescribed length, and is burned for two hours at 1,200°C in the air. This bobbin has smaller density than that of aluminum, but has larger Young's modulus to make it lighter than the aluminum bobbin and to increase its heat resistance.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑭ 特許出願公開

⑯ 公開特許公報 (A)

昭59—86997

⑰ Int. Cl.³
H 04 R 9/04
H 04 R 9/06
31/00

識別記号
1 0 1

庁内整理番号
6733—5D
6733—5D
6733—5D

⑱ 公開 昭和59年(1984)5月19日

発明の数 2
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑲ スピーカ用ボビンおよびその製造方法

門真市大字門真1006番地松下電
器産業株式会社内

⑳ 特 願 昭57—196975

㉑ 発 明 者 竹内寛

㉒ 出 願 昭57(1982)11月10日

門真市大字門真1006番地松下電
器産業株式会社内

㉓ 発 明 者 森美裕

門真市大字門真1006番地松下電
器産業株式会社内

㉔ 出 願 人 松下電器産業株式会社

門真市大字門真1006番地

㉕ 発 明 者 丸野義明

㉖ 代 理 人 弁理士 中尾敏男 外1名

明 細 書

1、発明の名称

スピーカ用ボビンおよびその製造方法

2、特許請求の範囲

(1) 酸化アルミニウムのみよりなるスピーカ用ボ
ビン。

(2) 酸化アルミニウムゾルと水溶性の高分子材料
の混合物を型取りした後焼成することを特徴と
するスピーカ用ボビンの製造方法。

3、発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明はボイスコイルボビンや接合コーン等の
スピーカ用ボビンとその製造方法に関するもので
ある。

従来例の構成とその問題点

ボビンはボイスコイルからの力を忠実に振動板
に伝える働きをすると共にボイスコイルを支持し、
振動系の一部を構成している。このため、ボイス
コイルボビンにはヤング率が高いこと、曲げ剛性
が高いことが要求される。また振動系重量を下げ、

ギャップを狭くしてスピーカとしての効率を上行
るために軽く、薄いことも望まれている。以上の
ことからボビンとしては従来から軽量で加工性が
良い紙が使用されてきたが、スピーカとしての特
性を向上させるため、高音用スピーカなどのボビ
ンにはヤング率が紙より高い軽量の金属であるアル
ミニウムなどが使われている。しかし、金属では誘導された二次電流が流れるのを防ぐためスリ
ットを設け、紙などを重ねることにより形状を保
つことをしなければならず、厚さと重量が増す
ことになる。また高耐入力スピーカではボイス
コイルの発熱により、ギャップ部が高熱となるた
めに耐熱性のボビンが求められている。

発明の目的

本発明の目的は、弾性率が高く、高耐熱で
ある酸化アルミニウムを円筒形に成形することで、
軽量で高剛性のボビンとし、高効率、低歪、高耐
入力のスピーカ用のボビンを提供することにある。

発明の構成

本発明は、酸化アルミニウムゾルと水溶性の高